

⑩ 日本国特許庁 (JP) ⑪ 特許出願公開  
 ⑫ 公開特許公報 (A) 昭60-242242

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>E 04 B 1/62  
E 04 D 3/40

識別記号

庁内整理番号

7904-2E  
7238-2E

⑭ 公開 昭和60年(1985)12月2日

審査請求 有 発明の数 1 (全6頁)

⑮ 発明の名称 建物の面板端部水密装置

⑯ 特 願 昭59-94625

⑰ 出 願 昭59(1984)5月14日

⑱ 発 明 者 船 木 元 旦 藤沢市下土棚430番地  
 ⑲ 出 願 人 船木商事有限会社 藤沢市下土棚430番地  
 ⑳ 代 理 人 弁理士 島田 義勝

## 明 解 書

## 1. 発 明 の 名 称

建物の面板端部水密装置

## 2. 特許請求の範囲

(1) 面板端部の内面および外面に、水切板および押え板をこれらの断面の1箇所以上でそれぞれ当接させ、当接箇所以外には隙間を設けて配置し、前記面板を水切板と押え板とで挟着すると共に、面板の端縁から水切板と押え板の端縁部を突出させ、これらの突出部を面板の端縁と隙間を設けて互いに当接させたことを特徴とする建物の面板端部水密装置。

(2) 水切板は、端縁部を押え板の端縁部との当接位置より外側に突出させてある特許請求の範囲第1項に記載の建物の面板端部水密装置。

(3) 水切板はアルミニウムの押出型材または金属板の曲げ加工品からなる特許請求の範囲第1項または第2項に記載の建物の面板

端部水密装置。

(4) 押え板はアルミニウムの押出型材あるいは金属板または合成樹脂の曲げ加工品からなる特許請求の範囲第1項、第2項または第3項に記載の建物の面板端部水密装置。

## 3. 発明の詳細な説明

## 〔 技 術 分 野 〕

本発明は、建物の外壁板や屋根板のような面板端部から雨水などが建物内に侵入するのを防止するための面板端部水密装置に関するものである。

## 〔 従来技術およびその解決すべき課題 〕

第8図に示すような一般住宅では、従来、外壁板(1)を構成する下見板(2)が互いに係合していない端部と窓用開口(3)に嵌めた窓枠(4)の周辺部の間は、コーキング材やシーリング材を盛つたり詰めたりして水密性を保持していることが多い。

しかし、このようなものは施工に手間がかかり、高価となる上に、耐久年数が短く老化

によつて雨水などが内部に侵入し易いという問題がある。

また、従来、下見板の窓用開口周辺部に断面が溝型の水切板を嵌めたものも知られている。

しかし、これは水切板内に雨水などが溜まり、毛細管現象で内部に水が浸み込み易く、水切板内にほこりやごみが溜まり易いという問題がある。

そこで、本発明は、前述した問題を解決して外壁板、断根板などの面端部と窓枠、土台などの部材の間から建物内部に水が侵入することを確実に防止できる建物の面端部水密装置を提供することを目的としている。

#### 〔発明の開示〕

本発明による建物の面端部水密装置は、面端部の内面および外面に、水切板および押え板をこれらの断面の1個所以上でそれぞれ当接させ、当接個所以外には隙間を設けて配設し、前記面端部を水切板と押え板とで挟着

すると共に、面端部の端縁から水切板と押え板の端縁部を突出させ、これらの突出部を面端部の端縁と隙間を設けて互いに当接させたものである。

#### 〔実施例〕

以下、本発明の実施例につき図面を参照して説明する。

第1図乃至第5図は本発明の一実施例を示す。第5図は第8図に示す住宅の窓用開口周縁部に相当する部分を拡大して示し、外壁板(1)を構成する下見板(2)が互いに係合しない窓用開口(3)周辺部の水密装置は次のように構成されている。

すなわち、前記周辺部のうち上辺部は、第5図、第1図、第2図に示すように、下見板(2)の下端部の内面には水切板(5)が、外面には押え板(8)がそれぞれ配設されている。水切板(5)は、左右方向に沿つて上下3段の凸条(5a)が外向きに突設され、これらの凸条(5a)が下見板(2)の下端部に当接され、下段

の凸条(5a)より下方部分には外下方に延びる傾斜部(5b)が形成され、傾斜部(5b)の下方に垂直部(5c)が設けられている。また、押え板(8)は、内向きに屈曲した上端部(8a)が水切板(5)の上段の凸条(5a)と対向する位置で下見板(2)の下端部に当接され、外向きに屈曲した後下方に延びる下端部(8b)が水切板(5)の傾斜部(5b)に当接されている。そして、押え板(8)の外側から押え板(8)、下見板(2)および水切板(5)を貫通する釘、木ねじのような固定具(7)が図示しない枠材に上、下2箇所打ち込まれることで、押え板(8)と水切板(5)で下見板(2)が挟着されると共に、これらが前記枠材に固定されている。なお、固定具(7)によつて水切板(5)の内側に配設される窓枠も一体に枠材に固定することが好ましい。さらに、水切板(5)の傾斜部(5b)と押え板(8)の下端部(8b)との当接部は、下見板(2)の端縁外下方にこれと隙間を設けて配設されている。

窓用開口(3)周辺部の側辺部は、第5図、第3図、第4図に示すように、下見板(2)の側端部の内面には水切板(8)が、外面には押え板(8)がそれぞれ配設されている。水切板(8)は、上下方向に沿つて左右3段の凸条(8a)が斜め窓用開口(3)側外向きに突設され、凸条(8a)の一部が下見板(2)の側端部に当接され、窓用開口側端部には外向きに端凸条(8b)が突設されている。押え板(8)は左、右両側端部に反対方向に突出する凸条(8a)、(8b)が形成された断面ほぼZ型に構成され、窓用開口(3)と反対側の凸条(8a)が水切板(8)の凸条(8a)間と対向する位置で下見板(2)と当接するように凸条(8a)に三角形の切欠部(8c)が形成され、窓用開口(3)側の凸条(8b)が水切板(8)の端凸条(8b)に重なるように当接され、この当接部が下見板(2)の側端縁と隙間を設けてこの側端縁より窓用開口(3)側に配設されている。そして、外側から押え板(8)、下見板(2)および水切板(8)を

貫通する釘、木ねじのような固定具が枠材（共に図示しない）に打ち込まれることで、押え板(8)と水切板(8)で下見板(2)が挟着されていると共に、これらが枠材に固定されている。なお、窓用開口(3)両縁部の下辺部は、前述した側辺部と同様な横断面となるように、押え板と水切板で下見板(2)が挟着されているが、押え板には切欠部が設けられていない。

以上のように構成された本発明の実施例によれば、雨水が侵入する恐れがあるのは、押え板の窓用開口の反対側縁部と下見板、および押え板の窓用開口側縁部と水切板の窓用開口側縁部とがそれぞれ当接する当接部であるが、これらの当接部間および水切板の凸条と下見板が当接し、これらの当接部間および下見板の端縁と水切板および押え板の当接部間に隙間があり、これらの隙間で毛細管現象による水の侵入も防止するので、水切板の窓用開口と反対側縁より内部へ水が侵入すること

が確実に防止される。また、本実施例では、コーキング材やシール材を用いないので、これらの老化による漏水がなく、施工も容易であり、さらに侵入した水、ほこり、ごみなども溜りにくい上に、押え板が窓用開口周辺部の隙縫また化粧枠となるので外観もよい。

第6図は本発明を第8図のⅦ部、すなわち、2階の外壁板の下端部に適用した他の実施例を示す。本実施例では、水切板(10)として、斜め下外方に突設した上下3段の凸条(10a)を有し、下段の凸条(10a)より下方部分に下外方に突出する傾斜部(10b)を設け、傾斜部(10b)の下方に垂直部(10c)を連続したものを用い、垂直部(10c)を断光部(11)上面に当接させ、また押え板(8)の中間部にも下見板(2)に当接する凸部(8c)を設けた以外は、前述した第1図、第2図に示す部分と実質的に同構成である。

第7図は本発明を第8図のⅧ部、すなわち外壁板の土台外側に位置する端部に適した実

施例を示す。本実施例では、第7図に示すものと実質的に同様な構成の水切板(10)と押え板(8)で下見板(2)の下端部を挟み、これらを芯線(12)上に設けた土台(13)に釘などの固定具(7)で固定した以外は、前述した第1図、第2図に示す部分と実質的に同構成である。なお、第7図中、(14)は土台(13)上の柱を示す。また、第8図、第7図中、第1図、第2図と同一符号は相当部分を示す。そして、第6図、第7図に示す実施例でも、第1図乃至第5図に示すものと同様な防水作用が得られる。

本発明において、水切板はアルミニウムの押出型材、金属板の曲げ成形品で構成し、押え板はアルミニウムの押出型材、金属板、合成樹脂板の曲げ成形品で構成することが好ましく、押え板は外壁板のような面板と同様な色にすることが意匠上好ましい。

また、本発明の外壁板は下見板を用いたものに限られず、明目板を用いたものなどでも

よく、本発明は屋根板に天窗を設けた場合の窓用開口周辺部にも、第1図乃至第5図に示すものとほぼ同様にして適用でき、面板である外壁板、屋根板の材質も従来公知の任意のものを使用できる。

さらに、本発明による水切板、押え板の面板に対する当接箇所はそれぞれ1箇所でもよいが、複数箇所ずつにすることが好ましい。

#### 〔発明の効果〕

以上説明したように、本発明によれば、建物の面板端部の内面および外面に水切板および押え板をそれぞれ1箇所以上で当接させて、水切板と押え板とで面板を挟着し、面板の端縁からこれと隙間を有して突出した水切板と押え板の端縁部を当接させたことにより、コーキング材やシール材を用いることなく、外壁板や屋根板のような面板の端部と窓枠、土台などの部材の間から建物内部に水が侵入するのを確実に防止でき、しかも外観がよく、施工も容易な建物の面板端部水密装置

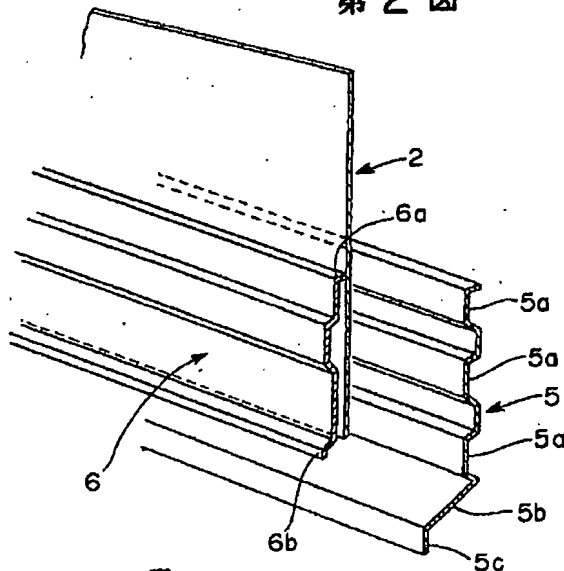
を提供できる。

#### 4. 図面の簡単な説明

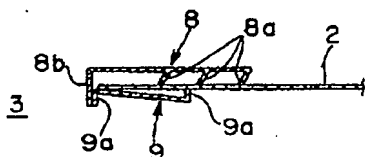
第1図は本発明の一実施例を示す第5図のI-I線に沿う断面図、第2図は第1図に相当する部分の分解斜視図、第3図は第5図のIII-III線に沿う断面図、第4図は第3図に相当する部分の分解斜視図、第5図は本発明の一実施例を示す正面図、第6図および第7図は本発明の互いに異なる他の実施例をそれぞれ示す第8図のVI部およびVII部に相当する部分の拡大横断面図、第8図は従来の面板端部を水密にした建物を示す概略斜視図である。

(1)…外装板(面板)、(2)…下見板、(3)…窓用開口、(5)、(8)、(10)…水切板、(5a)、(8a)、(8b)、(10a)…凸条、(5b)、(10b)…傾斜部、(6)、(9)…押え板、(8a)、(8b)…端部、(8c)…凸部、(7)…固定具、(8a)、(8b)…凸条、(11)…軒先部、(13)…土台。

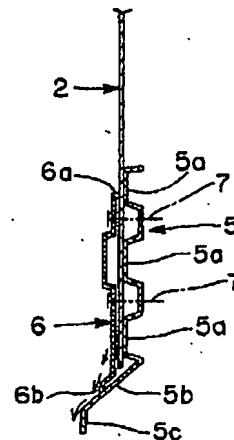
第2図



第3図

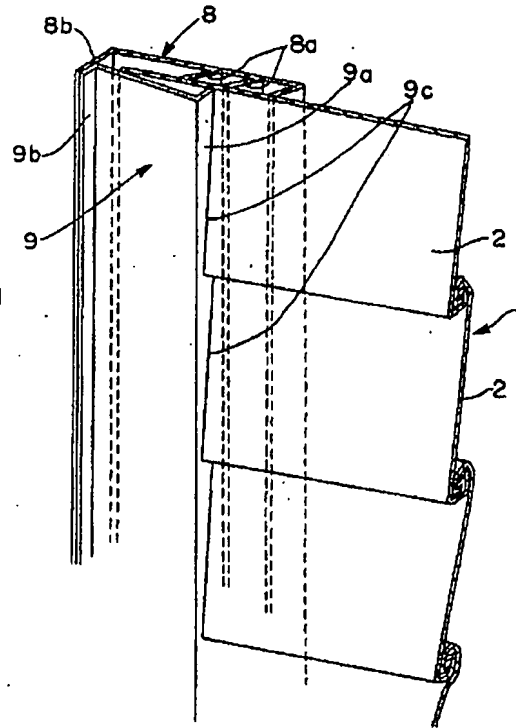


第1図

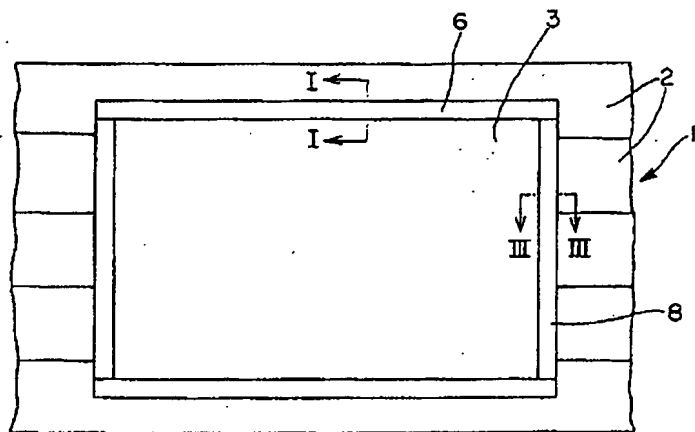


3

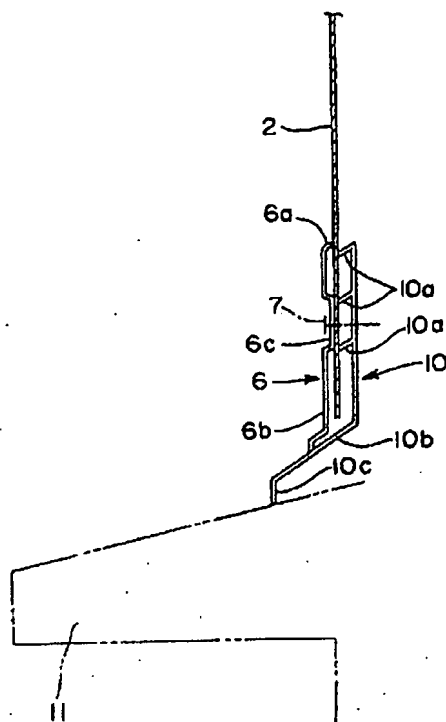
第 4 図



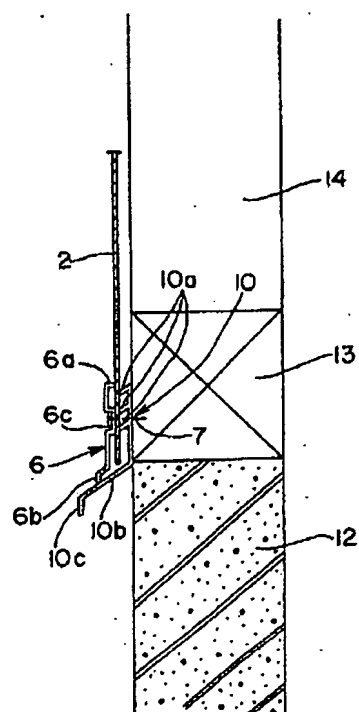
第 5 図



第 6 図



第 7 図



第8図

